



TITLE:

時間選好率格差、階級分裂および  
初期資産格差の「マルクス・モデル」への影響：結果の所得格差と径  
路の最適性について

AUTHOR(S):

大西, 広; 山下, 裕歩

---

CITATION:

大西, 広 ...[et al]. 時間選好率格差、階級分裂および初期資産格差の「マルクス・モデル」への影響：結果の所得格差と径路の最適性について. 京都大学大学院経済学研究科 Working Paper 2002, J-28

ISSUE DATE:

2002-12

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/37886>

RIGHT:



時間選好率格差、階級分裂および初期資産格差  
の「マルクス・モデル」への影響

-結果の所得格差と径路の最適性について-

京都大学経済学研究科教授 大西 広  
京都大学経済学研究科博士課程 山下裕歩

2002 年 12 月

Graduate School of Economics  
Faculty of Economics  
Kyoto University  
Kyoto, 606-8501 JAPAN



## 時間選好率格差、階級分裂および初期資産格差

### の「マルクス・モデル」への影響

・結果の所得格差と径路の最適性について・

京都大学経済学研究科教授 大西 広

京都大学経済学研究科博士課程 山下裕歩

2002 年 12 月

## はじめに

本稿で言う「マルクス・モデル」とは、大西 (2002) でその基本的な考え方を示し、山下・大西 (2002) が定式化した労働を唯一の本源的生産要素とする 2 部門成長モデルのことである。この山下・大西 (2002) では初期資産が平等で個人間に時間選好率の格差がない代表的個人モデルが使用されているが、それは「資本主義の現実」を理解する目的ではなく、産業革命によって「機械」がより重要な生産要素になった社会＝「資本主義社会」における規範的に「最適」な成長径路＝史的唯物論的な意味で生産力適合的なシステムの歴史的径路を割り出すことが目的であった。しかし、現実の歴史はそうした最適径路を通過しているのではなく、それとは何がしか異なった径路を進んでいる。たとえば、成長に必要な投資が不足をしていたり、国家の介入が必要であったりしている。したがって、ここでは、諸個人間における初期資産の格差や時間選好率の格差といった「現実」を導入し、それらが最適径路からどのような乖離をもたらすのかを検討する。ここで特に初期資産の格差を検討するのは、それが Roemer (1982) らの分析的マルクス主義モデルがその相違が「搾取」＝階級関係の存続にとって決定的との結論を導いているからである。しかし、資産格差から生じる資産の貸借関係があっても、その借り手＝労働者の側に追加的なゲインを得る交渉力がないという彼らの仮定を踏襲する限り、彼らの結論とは違ってその長期的影響は小さいことが本稿で示される。本稿ではまた、貯蓄率の階級間格差が成長径路を「最適」なものから大きく歪めることを主張する。

## I 社会構成員の時間選好率が同一の場合

### I.1 初期資産平等の場合＝基準的代表的個人モデル

その検討の最初は、山下・大西 (2002) の代表的個人モデルである。このモデルでは、労働を唯一の本源的生産要素とする以下の 2 部門生産関数を所与として、次の (3) 式で表わされる通時的効用を同一の時間選好率と効用関数をもつ同質な諸個人が最大化した際の径路を計算している。すなわち、

$$Y(t) = [s(t)L]^{1-\alpha} K(t)^\alpha \quad (1)$$

$$\dot{K}(t) = [1 - s(t)]L \quad (2)$$

$$\max U = \int_0^\infty e^{-\rho t} \ln Y(t) dt \quad (3)$$

$$\text{s.t. } \dot{K}(t) = [1 - s(t)]L \quad (4)$$

ここで、 $Y$  は消費財生産 (各期に全て消費されると仮定)、 $L$  は社会に存在する全労働力 (完全雇用を仮定)、 $K$  は消費財生産のための資本ストック、 $s$  は全労働力の内生産財生産に使用される割合、 $\alpha$  は消費財生産における資本の生産弾力性 (規模に関する収穫一定を仮定)、 $\rho$  は時間選好率を表す。また、 $Y(t)$ 、 $K(t)$ 、 $s(t)$  はそれらが時間と共に変化することを示している。そして、このモデルを解いた結果、長期に到達する長期均衡解は、

$$K^* = \frac{\alpha L}{(1-\alpha)\rho} \cdot s^* = 1 \quad (5)$$

あるいは、

$$k^* = \frac{\alpha}{(1-\alpha)\rho}, s^* = 1 \quad (6)$$

となる。ここで、 $k$ は資本労働比率  $K/L$ を表している。またこの均衡解に到達するまでの  $s$ の経路は、

$$\dot{s} = s \left[ \frac{L}{K} \frac{\alpha}{1-\alpha} \cdot s - \rho \right] \quad (7)$$

$$= s \left[ \frac{1}{k} \frac{\alpha}{1-\alpha} \cdot s - \rho \right] \quad (8)$$

となる。この(7)(8)式はオイラー方程式と呼ばれるものであり  $s(t)$ の経路が従うべき必要条件である。位相図は図1のようになる。図1の破線は定常状態であるC点へ収束する唯一の経路である鞍点経路を表している。最適な行動をとる経済主体は必ずこの経路を選択する。というのも、今、仮に鞍点経路より下に位置する  $s$ の値を選択したとしよう。このような選択の結果辿ることとなる  $s$ と  $K$ の経路はいずれ  $\dot{s} = 0$ 線の下領域に入ることになる。この領域では  $s$ は低下、 $K$ は増加していく。しかし、このような経路は最適化の必要条件である横断性条件を犯すことになる。従って、やはりこのような経路は選択されない。さて、この鞍点経路上では、 $s$ と  $K$ は常に上昇する。今(6)式を考慮すると、(7)(8)式は以下のように変形される。

$$\dot{s} = s\rho \left( s \frac{k^*}{k} - 1 \right) \quad (9)$$

既に述べたように  $s$ と  $K$ は常に上昇していく鞍点経路が選択されるから、この(9)式において  $s(k^*/k)$ が1を下回ることはない。つまり、資本労働比率が最適資本労働比率に接近していく過程で  $(k^*/k)$ は低下していき1に近づくが、その速度以上の速度で  $s$ は上昇していくのである<sup>1</sup>。

このことは、山下・大西(2002)で述べたように、産業革命直後の強蓄積＝原始的蓄積と資本主義後期の消費社会化あるいは消費的な国家(福祉国家)の出現と符合する。現実の歴史過程に見られるこうした貯蓄率の長期歴史的な変動傾向が「全人類」を階級区別なく見た時の最適経路に符合していることが理論的に導かれたのである。

## I.2 初期資産不平等の場合

しかし、この代表的個人モデルの最適成長解が現実のものと符号するというには、大きな理論的問題が存在する。というのは、もし現実がこの代表的個人モデルに対応するのであれば、諸個人は自発的にそうした貯蓄率を選択し、したがって何らの社会的強制装置もなく、上記のような「強蓄積→中程度の蓄積(貯蓄)率→低い蓄積率」といった過程が実現されるはずであるが、現実の歴史過程では狂暴な独裁国家やアメリカにおける奴隷制のよ

<sup>1</sup>山下・大西(2002)ではこの説明がやや不十分であった。したがって、ここでの説明がより厳密である。なお、ここで、資本ストック  $K$ は  $K^*$ より低い時点から出発していることを前提としている。また、山下・大西(2002)では減価償却を考慮したモデルも提出しているが、余り本質的ではないため、ここでは省略した。

うな暴力装置が資本主義の初期過程に存在したのであって、それはすなわちこうした初期の強蓄積が自発的には選択されていないことを意味する。

また、このことと関わって上記の代表的個人モデルの想定上の非現実性が問題となろう。なぜなら、現実社会に存在する最適化主体は代表的個人モデルが想定するような均質性を持たず、消費の時間選好率や初期資産を異にする構成員によって成り立っているからである。したがって、これらの要素を導入した「より現実的」なモデルを構築することによって、上記の「理想状態」＝「最適経路」との乖離を測らなければならない。そこで、次に時間選好率は社会構成員間で差がないものの、初期資産が不平等であるような社会を考えてみよう。この社会については、(i) 資産の貸借関係がない場合と(ii) 貸借関係があったとしても労働側に交渉力が欠如しているケースについて次のようなモデル上の理解が可能となる。

### I.2.1 資産の貸借関係がない場合

今、たとえば資産ゼロ  $K_0 = 0$  で出発した貧者甲と図 1 において資産が  $K_1$  で出発した富者乙のふたりが共存しているとする。このような場合、前者の甲は代表的個人モデルと同じ経路をここから辿ることとなり、後者の乙はその中途にある B 点からその経路の後半を辿ると理解することができる。この場合には、甲にとっても乙にとっても最終的に到達すべき目標の資本存在量は一人当たり  $(K/L)^*$  であるから、最終的な定常状態では両者の状態はまったく同一となる。これは  $(K/L)^*$  を超える資本の保有はどちらの個人にとっても不生産的となるからである。

### I.2.2 資産の貸借関係があったとしても労働側に交渉力が欠如している場合

他方、分析的マルクス主義、特に Roemer(1982) や三土 (1984) 第 8 章が主張するより大きな資本保有者(富者)によるその小さな資本保有者(貧者)に対する資産の貸借がそれによる追加的なゲイン(「搾取」)を前者にもたらすケースについて考えてみよう。この場合、たとえば、 $K^*$  に至る経路の途中において甲がある時点で  $K_0$  の資本を保有し、乙が  $K_1(> K_0)$  の資本を保有し、また両者の  $L$  が同量(人数が同じ)と仮定しよう。

さて、この時、両者が自身の資本を使用して独立に生産を行なえば、それぞれ

$$\begin{aligned} Y_0 &= (s_0 L)^{1-\alpha} K_0^\alpha \\ Y_1 &= (s_1 L)^{1-\alpha} K_1^\alpha \end{aligned}$$

の生産を行なうが、この前者(資本の希少な生産者)の限界資本生産性は後者(資本の豊富な生産者)の限界資本生産性より大きいことを示すことができる<sup>2</sup>。すると、この時、富者

<sup>2</sup> 貧者と富者の消費財部門における限界資本生産性の比をとると、

$$\frac{\partial Y_0 / \partial K_0}{\partial Y_1 / \partial K_1} = \left( \frac{s_0 / K_0}{s_1 / K_1} \right)^{1-\alpha}$$

ここで、山下・大西(2002)で導いた  $s, K$  に関する微分方程式(本稿(7)式と本質的に同じ)から、

$$s/K = (\dot{s}/s + \rho)\{(1-\alpha)/\alpha L\}$$

は貧者に資本を貸与することによって自己の生産減を上回る生産の増を貧者の生産活動にもたすことができる。今もし、この貸与量を  $\Delta K$  で表現し、また Roemer(1982) らの仮定に従ってここでの貧者の生産増加分の全て、

$$(s_0 L)^{1-\alpha} \{(K_0 + \Delta K)^\alpha - K_0^\alpha\}$$

が交渉力を有する乙＝富者に取得されるとすると、乙はその生産減少分

$$(s_1 L)^{1-\alpha} \{K_1^\alpha - (K_1 - \Delta K)^\alpha\}$$

以上のゲイン、すなわち、

$$L^{1-\alpha} [s_0^{1-\alpha} \{(K_0 + \Delta K)^\alpha - K_0^\alpha\} - s_1^{1-\alpha} \{K_1^\alpha - (K_1 - \Delta K)^\alpha\}] \quad (10)$$

を得る。これが彼らによって「搾取」と定義されている部分である<sup>3</sup>。しかし、ここで問題となるのは、この「搾取」部分は、富者の資本がいかように大きくなろうとも、貧者の資本保有量が増大する限り確実に縮小する。なぜなら、富者の資本は  $K^*$  を超えることはないから<sup>4</sup>「搾取」の最大限度量としての貧者の生産増加分のそのまた上限は  $(s_0 L)^{1-\alpha} [(K_0 + (K^* - K_0))^\alpha - K_0^\alpha] = (s_0 L)^{1-\alpha} [K^{*\alpha} - K_0^\alpha]$  となるが、その  $K_0$  自体も時間の流れの中で  $K^*$  に無限に近づくから、「搾取」量の上限は、

$$\lim_{K_0 \rightarrow K^*} (s_0 L)^{1-\alpha} [K^{*\alpha} - K_0^\alpha] = 0$$

この右辺の  $s/s$  は傾向的に低下するから、 $(s_0/K_0)/(s_1/K_1) > 1$ 。よって、

$$\partial Y_0 / \partial K_0 > \partial Y_1 / \partial K_1$$

となる。

なお、以上は富者と貧者が同じ  $L$  を所有するケース、言い換えれば両者の人数が同じことを前提としている。しかし、もし前者の人数が後者の人数の  $m$  ( $0 < m < 1$ ) 倍で少ない時、以上の結論は強められる。富者の資本労働比率が更に高くなり、その限界資本生産性がさらに低くなるからである。計算は省略する。

<sup>3</sup>厳密には、こうした資本貸借と同時に  $s_0, s_1$  が変化する可能性がある。この計算は今後の課題としたい。

<sup>4</sup>この点はより厳密に次のように説明することができる。なぜなら、 $K^* = \alpha L / [(1 - \alpha)\rho]$  は、ここに到達する経路や方法がいかなるものであれ、それ以上の資本蓄積はどの経済主体にとっても不利益であるからである。このことは、そこに至る経路を無視し、我々が定式化した2つの生産関数体系における、 $L$  の  $Y$  に対する直接労働の効果 (限界生産力) と、 $L$  による  $K$  の追加による  $Y$  の生産増の効果 (限界生産力) が均等になる点を調べれば分かる。この点を超えて資本を蓄積するということは、その資本蓄積のために使う労働を消費財生産に回せば、より効果的に消費財を生産できることになるからである。したがって、この限界点では次の式が成立する。すなわち、

$$\frac{\partial Y}{\partial K} \frac{dK}{dL} \frac{1}{\rho} = \frac{\partial Y}{\partial L}$$

ただし、 $\partial Y / \partial K$  と  $\partial Y / \partial L$  は消費財部門の生産関数 (ここでは  $Y(t) = L^{1-\alpha} K(t)^\alpha$ )。 (1) 式と異なるのはここでは代表的個人モデルでないため) から導かれる微係数、 $dK/dL$  は資本財生産部門の生産関数 (ここでは  $K(t) = L$ )。 (2) 式と異なる理由は同上) から導かれる微係数であり、またここで左辺が  $\rho$  で割られているのは生産財経由の消費財生産が1期ずれることによっている。そして、この式を解くと、

$$(K/L)^* = \alpha / (1 - \alpha)(1/\rho)$$

すなわち、 $K^*$  に至る経路がいかなるものであれ、この  $K^*$  を超えて経済主体は蓄積を行なわない。

を満たすからである<sup>5</sup>。つまり、初期資産が不平等で、それによる「搾取」の存在を仮定したモデルにおいても、時間選好率が同一の諸個人によって社会が構成されている限り「搾取」は傾向的に縮小し、したがって定常状態における所得・資産は平等な状態となる。また、それに向かう径路も、各個人の最適行動に基づくものであるという意味で、「最適径路」と言うことができる。

なお、ここで重要な注記を行なうと、こうした資産貸借の帰結は追加的なゲインの全てが富者によって取得されるという仮定に依存している。この仮定を用いた理由は分析的マルクス主義の帰結との対比のために同じ仮定が必要であったためであるが、貧者がある程度の交渉力を有し、ゲインの一部分が貧者によって取得される場合、貧者は貸借した資本で永遠に生産を行なうこと、すなわち、貧者は自らの労働力は全て消費財生産に回し、自己のための資本蓄積は行わないこと、が最適となる可能性もある。これは階級関係の持続という意味でまた独自の研究を要するが、本稿では省略する。

## II 労働者が全所得を消費、資本家が全所得を投資する場合

### II.1 初期資産平等の場合

他方、本稿では時間選好率が社会構成員間で異なるケースの結果も見必要がある。が、そのモデルは簡単ではないので、まずはその極端なケース、すなわち労働者は将来を全く評価せず、したがって所得の全てを消費する。また、資本家は逆に将来を無限に選好して全ての収入を投資するというケースとして検討をしたい。まずは、そこで初期資産が平等であるようなケースを想定する。

この場合、全ての資本は「資本家」に所有され、労働者は労働力しか所有しないから、双方の主体が合理的に行動する限り、ここでの所得分配は限界生産力原理に従う。すなわち、消費財生産部門の純生産のうちの  $(1 - \alpha)Y$  が労働側に分配され、 $\alpha Y$  が資本側に分配される。また、生産財生産部門の純生産のうちの全て  $p \cdot \dot{K}$  が労働側に分配されることになる。ここで、 $p$  は消費財の価格を 1 とした時の生産財の価格を表すものとする。すると、各部門の労働量で割った労働所得が労働 1 単位当りの賃金となるから、消費財部門の労働 1 単位当りの賃金は  $(1 - \alpha)Y/(sL) = (1 - \alpha)(K/sL)^\alpha$ 、生産財部門の労働 1 単位当りの賃金は、 $p\dot{K}/(1 - s)L = p(1 - s)L/(1 - s)L = p$  となる。そして、労働者の静学的な合理的行動を仮定すれば、両部門の賃金は均等化するから、

$$p = \frac{(1 - \alpha)Y}{sL} = (1 - \alpha) \left( \frac{K}{sL} \right)^\alpha \quad (11)$$

<sup>5</sup> この点を再び厳密に主張するためには、次の事柄も重要である。それは、「富者」にはこの  $K^*$  点を超えて「搾取」を行ない、無償の富を得るインセンティブがあるが、「貧者」が「搾取」されても「富者」からの資本の借用を行なうインセンティブは  $K^*$  点への到達で消滅することである。これが最終的に、長期均衡における「搾取」を消滅させる原因となる。



となる<sup>6</sup>。これより、両部門全体の総賃金は、

$$(1-\alpha)Y + \frac{(1-\alpha)Y}{sL} \dot{K} = (1-\alpha)Y \left( 1 + \frac{(1-s)L}{sL} \right) = \frac{1-\alpha}{s} Y$$

となる。他方の資本家所得は $\alpha Y$ である。そして、この資本家所得 $\alpha Y$ の全てが投資に使用され、それが生産財生産部門の純生産に一致しなければならないから、商品市場の需給一致条件から、

$$p\dot{K} = \alpha Y$$

ここで、(1),(2),(11)を考慮すると、

$$\frac{(1-\alpha)(1-s)}{s} Y = \alpha Y \quad (12)$$

変形すると、

$$\alpha + s = 1, \text{ あるいは } 1 - s = \alpha$$

との単純な式が導かれる。この式は全労働の $\alpha$ 部分、すなわち消費財部門における資本分配率部分が全期間に亘って一定率で投資されることを意味し、いわばお馴染みの資本分配率の式となっている。がしかし、このことを労働のみが唯一の本源的生産要素であるモデルで確認したこと、存在する全労働の両部門への労働の配分比率として確認したことはひとつの発見と言えよう。がしかし、ここでのより重要なポイントはこうした一定率での投資という結論は先の最適成長モデルと比べて決定的に違っているということである。それは、技術条件が変化しない限り、貯蓄率は不変に止まることを意味し、したがって、「最適径路」としての貯蓄率の変動が存在しなくなっているからである。ただし、この結論はモデル設定の当初に予定されていたものと言うこともできる。なぜなら、このモデルではそもそも各主体に貯蓄と消費の選択問題が存在していなかった為であり、したがって状況の変化(たとえば資本蓄積の進行)によって主体の貯蓄/消費行動が変化をしないように当初から設定されているからである。このことを示すためには、以上の仮定＝＜労働者は全所得を消費、資本家は全所得を投資＞を緩めるモデルを作ればよい。たとえば、労働者は所得の $\theta_1$ 部分だけを投資し、資本家は所得の $\theta_2$ 部分を投資するものと仮定しよう。もちろん、ここでは $0 < \theta_1 < \theta_2 < 1$ である。この場合には、(12)式は次のように書き換えられる。すなわち、

$$\frac{(1-\alpha)(1-s)}{s} Y = \theta_2 \alpha Y + \theta_1 \frac{(1-\alpha)Y}{s}$$

そして、これを変形すると、

$$s = \frac{(1-\alpha)(1-\theta_1)}{1-(1-\theta_2)\alpha} \quad (13)$$

<sup>6</sup>ここでは、生産財の消費財に対する相対価格 $p$ は資本労働比率 $k = K/L$ の上昇とともに上昇することが示されている。これはこうした資本蓄積が消費財部門の労働生産性を上昇させるが、他方の生産財部門の労働生産性が不変に止まるからである。

となる。これは、資本家の投資率、労働者の投資率上昇がともに全体の消費率を下げる＝投資率を上げることの意味している。これ自体も重要な事実であるが、しかし、それでもこのモデルのマクロ貯蓄率は歴史過程において変化しないという性質を保っている。つまり、このケースでは、我々の基準モデル＝時間選好率同一・初期資産平等のモデルが導く最適成長径路と比較して、資本主義の初期段階には投資が過小となり、その後期段階には無限に蓄積を継続するという意味で投資が過大となる。初期段階の投資が過小なのは、基準モデルでは産業革命直後の  $s$  がマイナス無限大であることから推察される。

したがって、一方の社会構成員だけが資本所有者として存在し、他方の社会構成員は資本所有を行なわない社会を「階級社会」と定義した時、本モデルの結論はその下では資本主義の初期段階では投資率が過小となり、後期の段階では過大となる。そして、もしここで一方（資本家）の投資率  $\theta_2$  が 1 を下回り、他方（労働者）の投資率  $\theta_1$  がゼロを上回るようにその「階級分裂」の度合いが緩和されたとしても、双方のマクロ投資率への効果は (13) 式より逆方向だから、その限りではマクロ投資率に大きな影響をもたらさない。この意味で、「階級社会」化＝「階級分裂」の効果は以上の結論に決定的ではない。このことは極めて大きなインプリケーションを持つ。というのは、資本主義の初期段階で資本と労働が分裂して「階級社会」が成立したとしても、ここでのように投資率（貯蓄率＝1－消費率）の選択問題を持たないモデルではマクロ投資率が「最適径路」を下回り、したがって経済外的な投資率の引上げ措置が歴史的に要請される。資本主義の初期に強蓄積のための「投資国家」が国家資本主義<sup>7</sup>として一般的となるのはこうして説明することができる<sup>8</sup>。また、資本主義の後期における投資過剰状態は逆向きの（投資を抑える方向の）経済外的強制を歴史的に要請とする。投資抑制的な効果を持つ「福祉国家」はこうした文脈で理解することができる（より一般的には「消費国家」と呼びたい）。ただし、これらの経済外的強制が必要とされるのが、経済主体の貯蓄/消費の選択問題が存在しないモデルの場合であることを忘れてはならない。大きな意味では経済主体の合理的行動の欠如が国家の介入を要請するという「市場の失敗」の 1 ケースと理解できる。

## II.2 初期資産が不平等の場合

ところで、上記のモデルは初期資産が平等のケースを扱ったものであるもので、第 I 節と同様、初期資産が不平等のケースも検討しなければならない。が、その結果は殆ど上記のモデルと変わらない。

というのは、今、径路の出発点において労働者の資産がゼロである一方で、資本家の資産が  $K_0$  であったとしよう。この場合、資本家は全ての所得を投資することになっているから、それを全て「資本」の形に第 1 期からするから、今  $K_0$  の消費財価値が  $\beta Y$  であったとすると、先の (12) 式は次のように書き換えられる。すなわち、

$$\frac{(1-\alpha)(1-s')}{s'}Y = (\alpha + \beta)Y \quad (14)$$

<sup>7</sup>我々の定義ではこの「国家資本主義」にはソ連・東欧・中国などに存在した「計画経済体制」も含まれる。この点は、大西 (1992) など参照。

<sup>8</sup>アメリカにおける奴隷制も資本主義初期には特異的な形の「経済外的強制」として同じ範疇に含むことができる。

これを變形すると、

$$s' = (1 - \alpha)/(1 + \beta) < s$$

となつて、第1期には上記モデルより大きな蓄積がなされることとなる。が、それ以降のパスは完全に上のモデルと同一とならざるを得ず、 $\alpha + s = 1$ を維持しなければならない。すなわち、第1期の位置が少しずれて、資本家の資本蓄積はその分だけ早まるが、それ以外には定性的な特徴が何ら変化するものではない。モデルのインプリケーションも同一である。

したがって、ここでも第I節と同様、分析的マルクス主義モデルと異なり、初期資産が平等であるかどうかはモデルの結論に本質的な変化をもたらさない。つまり、初期資産が不平等なモデルにおいても、資本家と労働者、一般に社会構成員の貯蓄/消費の選択問題を持たないモデルにおいては、成長径路はマクロ的にも「選択」されたものではなく、その意味で「最適」性を失う。また、仮定から資本家と労働者の階級区分を前提しているという意味で長期均衡もまた「不平等社会」のひとつということになる。

### III 社会構成員の時間選好率が異なる場合

以上の検討を基礎に、第I節の時間選好率同一モデルと第II節の貯蓄/消費比率不同かつ固定モデルの中間に位置する社会構成員間の時間選好率が異なるモデルを考察してみたい。このモデルが両者の中間にあるという意味は、時間選好率の違いが投資志向の資本家と消費志向の労働者との相違をもたらしていると考えられるからである。

しかし、それでも、今回のモデルは社会構成員間の時間選好率が不同であるとしても、使用するモデルの基本はその時間選好率で異時点間の貯蓄/消費の最適化を行なうモデルであるから、このモデルは第II節モデルとは異なつて、時間とともに貯蓄率(1-消費率)は変動する。我々の基本モデルとは長期均衡解の値が異なるだけというのが結論である。

たとえば、今、ふたつの社会構成員のそれぞれの時間選好率が  $\rho_0, \rho_1$  であつたとしよう。この時、それぞれの長期均衡解は次のようになる。すなわち、

$$k_0^* = \frac{\alpha}{(1 - \alpha)\rho_0}, s^* = 1$$

$$k_1^* = \frac{\alpha}{(1 - \alpha)\rho_1}, s^* = 1$$

この意味で長期均衡における構成員間の資産は「不平等」となる。

ただし、ここで注意しなければならないことは、第I節の意味での「搾取」の可能性についてである。というのは、この最終的な長期均衡では資本保有量が両社会構成員間で異なるから、その限りでは「搾取」の可能性があり、ここでも分析的マルクス主義の仮定によって「富者」が社会の追加的富の全てを取得するとすると、この時「富者」(低い  $\rho$  を持つ主体)は無償で富を得る可能性を有する。がしかし、問題は長期の過程で「貧者」(高い  $\rho$  を持つ主体)もそれに相応する最適資本労働比率  $k^*$  に到達するから、そこから先は「富者」から資本を借用する必要がなくなる。したがって、もしこの場合、径路の途中において「搾取」が存在したとしても、それは長期には消滅する。この結論は、このモデル

にもし初期資産の不平等が導入されとしても変化はない。初期資産が平等であれ、不平等であれ、異なる時間選好率を持つ社会構成員は基本的にはそれ自身の選好に依存して成長径路を「最適」に選択することになるのである。

## IV 結論

以上、我々の「マルクス・モデル」をより現実的なものとするために基本モデルを含む6種類のモデルを検討し、それらの相違を見た。総括的に一覧表にすると表1のようになる。最後にこの表1の整理から分かることを述べれば次のようになる。

1. 分析的マルクス主義モデルの主張にそって、「富者」の搾取を本モデルに導入したとしても、その結論と異なり初期資産の格差はそれほど重要ではないという結論が導かれる。これは分析的マルクス主義モデルが社会構成員の最適化問題を異時点間の問題として解かなかつた、あるいは成長モデルとして構成しなかつたことの結果である。しかし、産業革命後の長期歴史的な変動過程そのものをモデル化しようとする史的唯物論的な「マルクス・モデル」としてはこうした成長モデルとしての定式化は不可欠である。
2. 他方で時間選好率の格差やその極端なケースとしての「階級分裂」は長期均衡における重要な差をもたらす。
3. 具体的には、歴史的最適化問題としてのモデルを形成できない貯蓄/消費比率不同かつ固定モデルでは定義的に永遠の階級格差＝「不平等」が残るばかりでなく、成長径路が最適なものから乖離する。この乖離を回避するためには資本主義の初期段階で「投資国家」が、後期の段階では「消費国家」が求められる。
4. しかし、このことを逆に言うと、時間選好率が不同の場合は歴史的最適化問題としてのモデルを形成できるために、成長径路はその意味で「最適」なものとなる。ただし、長期均衡時点の最適資本労働比率は社会構成員間に異なるから、その意味での「不平等」は帰結される。ただし、この「不平等」は初期資産の不平等によるものではなく、各人の選択に基づくものであるという意味で、「不当なもの」と言うことはできない。これは第Ⅲ節の「階級分裂モデル」においても同じである。



表 1: 時間選好率格差、階級分裂および初期資産格差の影響

	初期資産平等	初期資産不平等
時間選好率同一	平等社会 最適径路	$(K/L)^*$ に格差縮小 この意味で最適径路
時間選好率不同	「不平等社会」 (最適値が階級間で異なる為) この意味で最適径路	「不平等社会」 (最適値が階級間で異なる為) この意味で最適径路
労働者＝全消費 資本家＝全投資	「不平等社会」 非最適径路	「不平等社会」 非最適径路

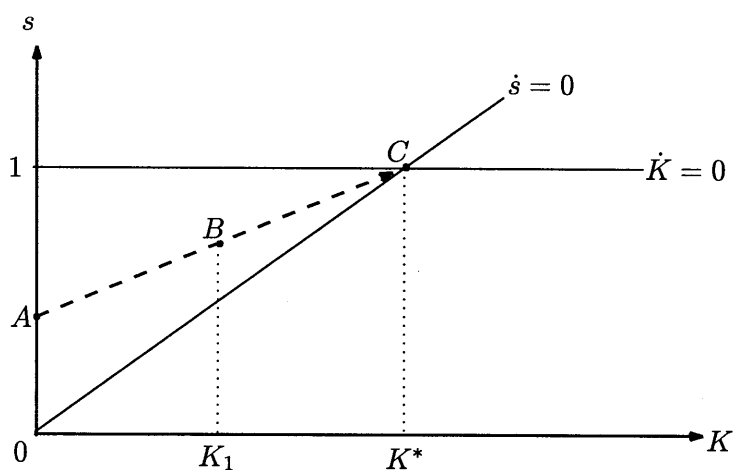


図 1

## 参考文献

- [1] 三土修平、1984、『基礎経済学』日本評論社
- [2] Roemer, J.E., 1982, A General Theory of Exploitation and Class, Harvard University Press.
- [3] 大西広、1992、『資本主義以前の「社会主義」と資本主義後の社会主義』大月書店
- [4] 大西広、2002, 「マルクスの経済学」三土修平・大西広編『新しい教養のすすめ 経済学』昭和堂、所収.
- [5] 山下裕歩・大西広、2002, 「マルクス理論の最適成長論的解釈-最適迂回生産システムとしての資本主義の数学モデル-」『政経研究』第78号